

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/EP2004/053511

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H04B10/17 H01S3/131

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 H04B H01S

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 079 481 A (LUCENT TECHNOLOGIES INC) 28 February 2001 (2001-02-28)	1, 4, 5
A	paragraph '0007!; figure 6 paragraph '0018! - paragraph '0032! paragraph '0041! - paragraph '0043!	2, 3, 6
X	US 6 163 399 A (BERG ET AL) 19 December 2000 (2000-12-19)	1, 4, 5
A	column 4, line 2 - column 6, line 64; figure 1	2, 3, 6
X	US 6 414 788 B1 (YE JUN ET AL) 2 July 2002 (2002-07-02)	1, 4, 5
	column 1, line 42 - column 1, line 63 column 3, line 27 - column 4, line 9; figures 10-12	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another claim or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

Z document member of the same patent family

Date of the earliest completion of the international search

12 April 2005

Date of mailing of the international search report

19/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5618 Patentplan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Koch, B

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/053511

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1079481	A	28-02-2001	US 6366393 B1 02-04-2002
		CA 2315989 A1 25-02-2001	
		CN 1286413 A 07-03-2001	
		EP 1079481 A2 28-02-2001	
		JP 2001111151 A 20-04-2001	
US 6163399	A	19-12-2000	NONE
US 6414788	B1	02-07-2002	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/053511

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSBEGRIFFES
IPK 7 H04B10/17 H01S3/131

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfung (Klassifikationsystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H04B H01S

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfung gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Bez. Anspruch Nr.
X	EP 1 079 481 A (LUCENT TECHNOLOGIES INC) 28. Februar 2001 (2001-02-28)	1, 4, 5
A	Absatz '0007!; Abbildung 6 Absatz '0018! - Absatz '0032! Absatz '0041! - Absatz '0043!	2, 3, 6
X	US 6 163 399 A (BERG ET AL) 19. Dezember 2000 (2000-12-19)	1, 4, 5
A	Spalte 4, Zeile 2 - Spalte 6, Zeile 64; Abbildung 1	2, 3, 6
X	US 6 414 788 B1 (YE JUN ET AL) 2. Juli 2002 (2002-07-02)	1, 4, 5
	Spalte 1, Zeile 42 - Spalte 1, Zeile 63 Spalte 3, Zeile 27 - Spalte 4, Zeile 9; Abbildungen 10-12	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patententfelle

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besondere bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindungsfähiger Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindungsfähiger Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nützlich ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

12. April 2005

Abschlussdatum des internationalen Recherchenberichts

19/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5616 Patentkanal 2
NL - 2230 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tk. 31 651 epo nt,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

Koch, B

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053511

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1079481	A	28-02-2001	US 6366393 B1 02-04-2002
		CA 2315989 A1 25-02-2001	
		CN 1286413 A 07-03-2001	
		EP 1079481 A2 28-02-2001	
		JP 2001111151 A 20-04-2001	
US 6163399	A	19-12-2000	KEINE
US 6414788	B1	02-07-2002	KEINE